

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1941.

N°

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean CAMPAGNE

INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

Né le 16 décembre 1911, à Calais (Pas-de-Calais)

A propos du fonctionnement d'une Ambulance Chirurgicale Légère dans une guerre de mouvement

Président : M. LENORMANT, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1941

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée.....	HENRI BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	CHIRAY.
Clinique médicale	FIESSINGER.
»	ABRAMI.
»	LOEPER.
»	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
»	GOSSET.
»	GREGOIRE.
»	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
»	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMEREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose.....	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Clinique de cardiologie.....	CLAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie.....	Clevis VINCENT.
Assistance médico-sociale.....	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD.
»	MULON.
»	OLIVIER.
»	SANNIE.
»	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgic.	GIROUD	Histologie.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) .	Pathologie médicale.	HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngol.
BESANÇON (Justin) .	Hydrologie.	JOANNON	Hygiène.
BONNET	Bactériologie.	LACOMME	Obstétrique.
BOULANGER	Chimie.	LANTUEJOL	Obstétrique.
BOULIN	Pathologie médicale.	LAVIER	Parasitologie.
BROUET	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.	LEMAIRE	Pathol. expérimentale
CACHERA	Pathologie médicale.	LENEGRE	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	Mlle J. LEVY.....	Pharmacologie.
COSTE	Pathologie médicale.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COUVELAIRE	Urologie.	MÉNÉGAUX	Pathologie chirurgic.
DELARUE	Anat. pathologique.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DEGREZ	Physique.	PATEL	Pathologie chirurgic.
DESOILLE	Médecine légale.	PETIT-DUTAILLIS ..	Pathologie chirurgic.
DIGONNET	Obstétrique.	RENARD	Ophtalmologie.
DOGNON	Physique.	RICHERT	Physiologie.
FEVRE	Pathologie chirurgic.	SÈNEQUE	Pathologie chirurgic.
FUNCK	Pathologie chirurgic.	SICARD	Pathologie chirurgic.
GALLIARD	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
M ^{lle} GAUTHIER-VILLARS	Anat. pathologique.	TURPIN	Pathologie médicale.
DE GENNES	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgic.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgic.	LARDENNOIS	Pathologie chirurgic.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER	Obstétrique.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgic.	HUGUENIN	Anat. pathologique.
PIEDELIEVRE	Médecine légale.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	Clinique Médicale.	BASSET	Clinique Chirurgicale.
BRULE		BROCC	
CATHALA		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHEVALLIER		DE GAUDART D'ALLAINES	
DONZELOT		LEVEUF	
LAROCHE (Guy)		MOULONGUET	Clinique Obstétricale.
LIAN		MOURE	
MOREAU		QUENU	
SÉZARY		ECALLE	
DUVOIR		METZGER	
GASTINEL		PORTES	
		VIGNES	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé..	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A M. LE PROFESSEUR LENORMANT

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur
d'être notre président de thèse.*

A M. LE MÉDECIN-COMMANDANT MANCHET
Chirurgien des Hôpitaux Militaires

*Qui fut pour nous, pendant deux ans, un
conseiller et un maître. Qu'il reçoive
ici un faible témoignage de notre re-
connaissance.*

A MES MAITRES DES HOPITAUX

Stages :

M. le Professeur CARNOT

M. le Professeur GOSSET

Externat :

M. le Docteur ALGLAVE

M. le Professeur CHEVASSU

M. le Docteur PAGNIEZ

M. le Professeur LOEPER

M. le Professeur LEMAIRE

Internat de St Perine :

M. le Docteur MOUQUIN

M. le Docteur LEVESQUE

Internat :

M. le Docteur TOUPET

M. le Docteur BRÉCHOT

A MA FAMILLE, A MES AMIS

Nous avons fait partie pendant cette guerre d'une ambulance chirurgicale légère, c'est là le poste chirurgical le plus avancé, le plus près du front. Nous avons pu travailler pendant les jours où le front était stabilisé devant nous. Ensuite, à partir du moment où nous avons quitté notre premier poste et où nous avons dû nous replier, nous n'avons pu rien faire jusqu'à l'armistice.

Beaucoup d'amis qui faisaient partie de formation identique ont été dans le même cas, combien d'ambulances même n'ont jamais pu se déployer, n'ont jamais pu travailler.

Pourtant il y avait sur les routes de nombreux blessés qui sont restés sans soins chirurgicaux pendant des jours ; combien de gangrènes, d'hémorragies, de morts, auraient pu être évités si nous n'avions été encombrés par un matériel trop lourd, trop encombrant pour une guerre de mouvement et avions pu avec un matériel réduit nous arrêter un jour ou même quelques heures.

C'est pourquoi nous croyons qu'il aurait été

utile d'utiliser un système chirurgical beaucoup plus léger et mobile avec peut-être des moyens techniques réduits, mais qui auraient au moins permis de faire quelque chose, c'est ce système que nous exposerons ici.

Nous ne faisons ici que reprendre les idées du docteur Aman Jean, chef d'équipe à la même ambulance que nous, officier d'infanterie pendant la guerre de 14-18, Chirurgien sur le front de Finlande pendant la dernière guerre Russo-Finlandaise.

Ayant déjà constaté le peu de mobilité et de maniabilité de nos formations chirurgicales les plus avancées, il a déjà pendant cette guerre fait un rapport à ce sujet, dès avant la grande offensive allemande de mai, qu'il a envoyé au ministère de la Guerre. Nous le remercions de nous avoir permis de reprendre ce travail, dont nous citerons souvent plusieurs passages en entier, en y ajoutant bien peu de choses.

L'ambulance chirurgicale légère (A.C.L.) fait partie du groupe d'ambulance du corps d'armée qui englobe en outre :

1° Le groupe sanitaire du ravitaillement de corps d'armée ;

2° La section d'hygiène et désinfection ;

3° L'ambulance médicale du corps d'armée ;

4° Le groupe sanitaire automobile.

L'ambulance chirurgicale comprend :

Six médecins, dont un médecin-chef, deux équipes chirurgicales et un radiographe, en réalité toujours renforcé par deux équipes chirurgicales, deux pharmaciens, trois dentistes, un officier d'administration, cinquante infirmiers, huit infirmières, des conducteurs, deux camions automobiles, ou remorque technique : radiologie, stérilisation et huit camions de matériel.

L'ambulance médicale qui se déplace en règle avec elle comprend à peu près le même personnel et le même matériel.

La section d'hygiène et de désinfection installée

dans le voisinage immédiat : trois pharmaciens, quarante infirmiers, sept camions, quinze voitures automobiles :

La section sanitaire : quarante voitures pour les évacuations.

Cette formation est placée de 15 à 30 kilomètres du front, n'opère en principe que les extrêmes urgences, assure le triage de tous les blessés et malades, est épaulée en arrière par les ambulances chirurgicales lourdes, les hôpitaux qui assurent l'hospitalisation.

C'est théoriquement un moyen de travail extrêmement puissant et complet répondant à tous les besoins technique de la chirurgie, permettant d'opérer dans les mêmes conditions que dans un grand centre hospitalier civil.

Assurant un gros débit : 30 à 40 grands blessés ; 80 à 100 blessés moyens par jour.

Faisant le triage de tous les blessés.

Permettant en outre de soutenir les postes de secours de régiment et de bataillon.

D'assurer le départ et la répartition sur l'arrière des évacués de l'avant.

Ceci est exact lorsque le front est stabilisé.

Dans une guerre de mouvement où le front va-

rie de plusieurs kilomètres chaque jour ou plusieurs fois par jour, c'est une formation :

1° Beaucoup trop lourde :

Au minimum 300 hommes, une trentaine de camions, sans compter les voitures sanitaires et les voitures hypomobiles qui existent encore dans ces formations !

2° Très peu maniable.

Théoriquement elle possède tout un matériel de tentes, de cellules opératoires sous lesquelles elle peut s'installer, mais alors il lui faut trois ou quatre jours.

Il faut en pratique qu'elle s'installe dans un centre chirurgical déjà installé et parfaitement installé, ce qui demande encore un minimum de 4 à 6 heures.

Ou au moins dans un grand local (châteaux, écoles) ce qui demande au moins un jour avant d'être aménagé.

De plus, ses différents rôles nécessitent une articulation et une liaison parfaite avec les échelons voisins (manuel du service de santé militaire). Nous avons vu pendant cette dernière guerre de mouvement que cela était bien difficile.

3° Beaucoup trop visible et vulnérable.

Nous sommes près du front dans une zone de bombardements par avions.

La formation sur la route forme une longue suite de camions.

Déployée, un bloc important vers lequel affluent sans cesse des sanitaires.

Si cette ambulance est prise tout le service médical du corps d'armée ne peut plus fonctionner. C'est de plus une grosse perte en matériel et en hommes.

Aussi du fait du manque de légèreté de cette vulnérabilité dans une guerre de mouvement :

L'A.C.L. reçoit le plus souvent l'ordre de se replier d'urgence, donc devient inutilisable, disloque le service de santé des grosses unités combattantes au moment même où l'on a le plus besoin d'elle, alors que les blessés affluent.

D'ailleurs ce reproche n'est pas propre à l'A.C.L., l'ambulance chirurgicale lourde, les Hoé sont dans la même situation et ne font qu'accentuer les défauts de l'A.C.L.

Aussi voit-on dans ces formations des blessés non encore opérés 4 ou 5 jours après leur blessure, en pleine infection parce qu'ils ont été hospitalisés puis évacués 3 ou 4 fois (quand ils ont pu l'être !) parce que les formations ont dû se replier.

MODIFICATIONS

Aussi nous croyons que dans une guerre de mouvement il importe :

1° De proscrire tous centres hospitaliers de quelque importance dans la zone de bataille (d'une profondeur de 100 kilomètres environ où le danger par avion existe).

2° Par contre de multiplier dans cette zone de bataille des postes chirurgicaux légers, mobiles, camouflés, indépendants.

En outre :

Proscrire sur les routes les grands convois d'évacuation.

Constituer « *des routes chirurgicales* », jalonnées par ces postes, un circuit continu d'évacuation par camionnettes sanitaires isolées.

C'est cette idée de route chirurgicale qui me semble surtout importante et le point capital du rapopr t d'Aman Jean.

Cette route chirurgicale serait perpendiculaire

à la ligne du front, on peut même concevoir deux à trois routes chirurgicales, mais ne se coupant pas.

Cette route serait jalonnée par des postes chirurgicaux mobiles et camouflés, et surtout l'axe d'une telle route suivrait la route par laquelle se fait le plus gros mouvement de troupe, à distance certes, et camouflée, mais bien signalée pour tous de la route et facilement accessible.

Sur cette route existeraient plusieurs postes en profondeur et ils fonctionneraient ainsi :

Soit les postes 1, 2, 3 et 4 par exemple :

Une sanitaire chargée de 4 blessés, suit la route chirurgicale, elle passe au poste chirurgical n° 1 qui est en train d'opérer, elle continue vers le poste n° 2, idem. Le poste n° 3 est libre ou va l'être. Elle s'arrête. Ce poste opère les blessés, la sanitaire les reprend et va directement en dehors de la zone de bataille où les 4 blessés seront alors soit hospitalisés soit évacués plus loin (Aman Jean note que les trains sanitaires et les péniches d'évacuation devraient être pourvus de salles d'opération permettant une intervention d'urgence pratiquée dans des conditions d'équilibre instable, mais possible ; durant la dernière guerre l'expérience a été faite avec succès).

Ainsi il n'y aurait plus 4 équipes agglomérées

dans une A.C.L. ou des ambulances lourdes ne pouvant fonctionner.

Des sanitaires en convoi sur une route atteignant difficilement l'A.C.L. et encore ce transport en sanitaire suppose-t-il un ramassage des blessés, c'est-à-dire un fonctionnement presque parfait des P.S.R. et P.S.D.

Mais au contraire des postes réduits au minimum, les premiers étant beaucoup plus près du front que les grosses formations, pouvant partir en quelques minutes, pouvant assurer un service régulier, mais aussi irrégulier car accessible à tous : étant situé près d'un axe de mouvement de troupe les blessés qui n'ont pas encore été vus par un médecin, relevés par des camarades peuvent y accéder. Tous les blessés seraient donc soignés ; qu'il s'agisse de blessés de la ligne de feu d'infanterie, de blessés par bombes d'avion tombant à 100 kilomètres de celle-ci, ou de blessés par incursion de divisions blindées dans la zone de bataille.

LE POSTE CHIRURGICAL MOBILE

Voici le fonctionnement général, voyons-en les détails :

1° *Sa composition :*

a) Deux équipes chirurgicales, l'une se reposant pendant que l'autre travaille ; à la rigueur une seule au cours d'un repli lorsqu'un tel poste ne peut fonctionner que quelques heures.

b) Deux infirmières pour la stérilisation.

c) Deux infirmiers étudiants en médecine capables aussi de donner une anesthésie.

d) Un motocycliste ravitailleur, cuisinier, estafette.

Au maximum neuf hommes dont l'un a déjà un moyen de transport, les huit autres peuvent être facilement transportés dans une camionnette. Il n'y a pas besoin de deux conducteurs les équipes conduisant elles-mêmes.

2° *Matériel.*

Une table d'opération.

Une instrumentation courante.

Une poissonnière pour la stérilisation.

Un appareil butagaz.

Comme médicaments et appareils : dakin, iode, alcool, morphine, cocaïne, toni-cardiaques, sérums, kélène, éther, plâtre, stores et attelles.

Aussi : deux toiles de tentes camouflées de 4 mètres de long sur 3 ou 4 mètres de large, une pour opérer, une pour se reposer en cas de besoin.

3° *Moyen de transport.*

Une camionnette légère transportant personnel et matériel.

LIEU D'INSTALLATION

Il faut que ce poste soit loin de toute agglomération, d'une route nationale.

Qu'il soit camouflé : dans un bois, un verger non repérable par avion.

L'idéal serait une petite maison isolée et camouflée où l'on peut installer une table d'opération.

A la rigueur s'installer sous tente.

La camionnette devra stationner à côté de la tente opératoire sous un lieu camouflé, en cas de signalisation d'avion, tout mouvement doit cesser autour de la tente et de la camionnette.

Nous croyons aussi qu'il n'est pas impossible d'aménager une camionnette en salle d'opération ce qui permettrait d'être prêt instantanément. Il en est à la fois d'assez grandes et assez rapides et légères. On peut y installer un système de chauffage sur le moteur comme dans les sanitaires.

LES ÉVACUATIONS

Nous en avons vu le principe : le plus loin possible en arrière.

Une sanitaire amène des blessés, attend qu'ils soient opérés et les emmène à l'arrière.

Mais il est possible que l'on manque de sanitaire surtout en cas de repli ou d'avance rapide, dans ce cas n'importe quelle voiture un peu grande, camion repartant vers l'arrière peut servir, c'est mieux que de pas assurer l'évacuation.

A la rigueur, même le poste en partant emmène les derniers blessés dans sa camionnette.

LA SIGNALISATION

Des plus simples : de simples pancartes posées par le motocycliste placées sur les routes avoisinantes sur lesquelles passent les troupes.

Ainsi tous, même les blessés dont la relève n'a pu être assurée par le service de santé peuvent trouver le centre chirurgical.

LIAISON

Gros rôle du motocycliste qui assure :

Le ravitaillement, le rôle d'estafette et de liaison, non seulement avec les maillons de la chaîne chirurgicale, mais avec le commandement,

D'ailleurs on peut très bien conserver la structure administrative d'une A.C.L. ou d'un G.A.C.A. tout en essayant ses équipes et ses éléments (dépôt de matériel, pharmacie, cuisine). Il y aurait toujours un médecin-chef et un officier gestionnaire, mais au lieu d'administrer un conglomerat d'éléments ce serait une formation en chapelet. Le méde-

cin-chef commanderait une route chirurgicale, son rôle capital étant de diriger l'évacuation sur tel ou tel point de la chaîne, de déplacer tel ou tel poste suivant les fluctuations du combat ; son rôle d'administratif, redeviendrait tactique.

En cas de besoin, en période calme, l'A.C.L. en entier pourrait se reconstituer rapidement.

Pourtant ces équipes devraient avoir une complète indépendance, au besoin, en cas de liaison insuffisante. Il n'est pas question ici de faire des papiers, de savoir ce qui est régulier ou non et ces formations ne recevraient que des « directives » étant libres de se placer où elles veulent, sur la route chirurgicale, de prendre toutes les initiatives voulues pour leur propre fonctionnement. Un poste de stérilisation par autoclave (compresses, gants, champs) serait envisagé au centre administratif de l'A. C.L. par exemple en un point de la route chirurgicale, les motocyclistes du poste allant chercher le matériel nécessaire.

QUELS BLESSÉS PRENDRE ?

Nous pensons qu'il n'y a pas lieu de faire de distinction ici, il faut tout faire, car on n'est pas sûr que ces blessés pourront être opérés avant long-

temps. Il ne faut pas laisser s'infecter une plaie en elle-même minime qui aboutirait à la mort, car tout l'avantage de ces postes disparaîtrait. Il faut donc tout faire sauf peut-être les blessés très légers ou très graves, qu'il y a bien peu de chances de sauver et qui ne supporteraient pas un transport immédiat.

QUEL PERSONNEL PRENDRE

Des chirurgiens, infirmiers et infirmières, tous et toutes jeunes, pleins d'allant et d'ardeur, sorte de troupe de choc de la chirurgie, capables de rester plusieurs jours sans repos, capables de prendre eux-mêmes toutes initiatives.

FONCTIONNEMENT

Si l'on fixe à 15 minutes la durée moyenne des interventions chirurgicales, c'est-à-dire du 4 à l'heure, chaque poste peut débiter en 24 heures 96 blessés opérés, ce qui fait pour deux postes près de 200 blessés par 24 heures. Quelle est l'ambulance lourde qui débite autant ?

Ici il ne s'agit plus de suivre ces opérés, de faire

des pansements, il s'agit de débiter des opérations vite et beaucoup.

Une camionnette sanitaire arrive. Elle est conduite par un chauffeur accompagné d'un homme, à eux deux ils constituent les brancardiers, ils transportent le premier blessé sur la table d'opération, déshabillage local, c'est-à-dire au niveau du siège de la blessure. Anesthésie générale à l'éther ou de préférence au kélène qui s'élimine complètement et rapidement après l'intervention, ce qui permet ensuite le transport immédiat de l'opéré. L'intervention peut être menée techniquement parlant aussi bien que dans une clinique. Les instruments réclamés par le chirurgien sont pêchés dans la poissonnière. Pansements, plâtre. Fiche avec compte rendu opératoire fixée à la capote du blessé, rhabillage, remise en place de l'opéré dans la camionnette par les brancardiers qui brancardent le suivant. Durant ce temps, le panseur a nettoyé les instruments, les laisse plonger un quart d'heure dans une solution d'alcool iodé et les plonge à nouveau dans la poissonnière contenant de l'eau bicarbonatée en ébullition. Aman Jean dit avoir vu procéder ainsi sur le front de Carelie les chirurgiens de Finlande qui n'ont pas eu plus d'infection que dans une clinique où la stérilisation se fait par autoclave. Dès que ces 4 blessés sont opérés la camionnette part et gagne

directement et isolément l'extrémité de la route chirurgicale où aura lieu pour ces blessés opérés soit l'hospitalisation, soit l'évacuation à grande distance.

Ainsi constitué, le poste chirurgical est un organe particulièrement léger, mobile, souple, quasi invulnérable.

Léger : il tient en entier dans une camionnette rapide qui peut passer partout.

Mobile : Il peut se monter en une demi-heure, partir en un quart-d'heure, l'ennemi presque en vue. Passant sur tous les chemins, il est rapidement en dehors de la zone de bataille.

Si un tel poste chirurgical est éliminé du fait de la bataille, la chaîne chirurgicale à laquelle il manque un maillon d'ailleurs remplaçable n'est que peu atteinte en hommes, matériel et dans son organisation. D'ailleurs, du fait de son peu de volume, de la rapidité de son installation, de la rapidité de ses moyens de transport et de la souplesse des directives qu'elle reçoit, de son indépendance presque complète, elle est quasi invulnérable, de même que sont invulnérables les sanitaires isolés qui lui amènent les blessés,

QUAND FAIRE FONCTIONNER

CE SYSTÈME ?

Il peut fonctionner toujours sans inconvénient.

En cas de front vraiment stabilisé, on pourrait reformer l'A.C.L. complet avec ses moyens techniques plus grands.

Ce système peut encore fonctionner en cas d'exode massive et brutale comme celle que nous avons vécue cette année. Il ne s'agit plus ici d'un fonctionnement parfait de la route chirurgicale :

Alors que l'on sait que l'on a quelques heures avant l'arrivée de l'ennemi : plusieurs postes s'arrêtent avec des sanitaires, opèrent les blessés (tous les blessés moyens venant du front ou blessés sur la route) les évacuent par sanitaire ou par tout autre moyen (convoi allant vers l'arrière).

Au bout de quelques heures, lorsque l'arrivée de l'ennemi est proche, elles s'en vont pour se reconstituer en arrière, il suffit de leur donner une direction, une zone de rendez-vous. Ce n'est pas impossible avec un personnel ayant suffisamment de résistance, de cran et d'initiative. En quelques heu-

res, on peut opérer plusieurs centaines de blessés qui seront hospitalisés où l'on pourra, certes, mais dont la plupart éviteront gangrènes, hémorragies, complications infectieuses.

Tous, même parmi les cas favorables choisis ne seront pas sauvés, mais c'est mieux, moins démoralisant, que de faire partie d'une caravane de camions et de sanitaires, forcée sans cesse de se replier et qui ne sert à rien.

CONCLUSIONS

Tel est le système qu'après Aman Jean nous proposons.

A la notion de cité ou de centre sanitaire important, vulnérable, formant écluse lors d'une évacuation brusque et massive de blessés, il faut substituer l'idée de route chirurgicale : organe souple, formant une chaîne à débit opératoire.

Il faut des postes chirurgicaux très minimes mais légers, maniables, indépendants, pouvant toujours fonctionner quelque soient les circonstances.

Il faut surtout : alléger, rendre rapides, indépendants, presque invulnérables, porter très en avant, avoir toujours présents des moyens chirurgicaux et techniques nécessaires avec un mécanisme souple en évitant au maximum les bombardements, l'encombrement sur les routes, le retard, ou même plus souvent l'absence de l'intervention chirurgicale.

On peut tout reprocher à ce système au point de vue technique chirurgicale, administration militaire. Mais pour n'y opposer que l'abstention. Or,

nous croyons qu'il a par-dessus tout l'avantage de permettre « de faire quelque chose » et quelque chose d'utile, d'économiser des vies humaines et du moral, il permettrait d'enlever cette sensation extrêmement pénible : laisser derrière soi de nombreux blessés ayant besoin d'être opérés et ne pouvoir rien faire.

Vu : *Le Doyen,*
BAUDOUIN.

Vu : *Le Président,*
LENORMANT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
J. CARCOPINO